



**PROGRAM STUDIÓW
PROGRAM OBOWIĄZUJE OD ROKU AKADEMICKIEGO 2025/2026 - letni**

I. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PROWADZONYCH STUDIÓW:

1. NAZWA WYDZIAŁU: Wydział Chemiczny
2. NAZWA KIERUNKU: Technologie materiałowe i recykling
3. POZIOM KSZTAŁCENIA: II stopnia
(studia I stopnia, studia II stopnia)
4. PROFIL KSZTAŁCENIA: ogólnoakademicki
(ogólnoakademicki, praktyczny)
5. RODZAJ UZYSKIWANYCH KWALIFIKACJI: kwalifikacja pełna na poziomie siódmym PRK
(kwalifikacja pełna na poziomie szóstym PRK, kwalifikacja pełna na poziomie siódmym PRK)
6. TYTUŁ ZAWODOWY UZYSKIWANY PRZEZ ABSOLWENTA:
mgr inż.

II. ZESTAWIENIE PROPONOWANYCH ZMIAN W PROGRAMIE:

III. UZASADNIENIE WPROWADZENIA ZMIAN:

IV. OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

1. DZIEDZINY NAUKI I DYSCYPLINY NAUKOWE, DO KTÓRYCH PRZYPISANY JEST KIERUNEK:
(dla kierunku przyporządkowanego do więcej niż jednej dyscypliny należy określić dla każdej z dyscyplin procentowy udział liczby punktów ECTS w łącznej liczbie punktów ECTS ze wskazaniem dyscypliny wiodącej)

100.0 % - **Dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych**

100.0 % - inżynieria chemiczna

2. CELE KSZTAŁCENIA:

Głównym celem studiów jest zapewnienie zdobycia wiedzy, umiejętności i kompetencji w zakresie technologii materiałowych, metod syntezy materiałów, ich przetwórstwa i przede wszystkim recyklingu. Program studiów łączy zarówno przedmioty związane z zagadnieniami technologicznymi m.in. dotyczące aspektów projektów inżynierskich, analityki procesowej i przemysłowej, jak i zagadnień obejmujących zrównoważony rozwój i gospodarkę obiegu zamkniętego. Wiedza z zakresu materiałoznawstwa, włącznie z umiejętnością projektowania reaktorów, planowania przetwórstwa materiałów, czy poruszania się w środowisku gospodarczym, wpłynie na możliwość pracy w wielu sektorach przemysłu. W programie studiów, studenci uczestnicząc projektach zespołowych, nabędą kompetencje w zakresie rozwiązywania problemów i zadań z tematyce projektowania, modelowania i monitoringu procesów technologicznych, w tym recyklingu. W programie studiów studenci będą realizowali również przedmioty dotyczące analizy instrumentalnej materiałów. Dzięki takiemu kompleksowemu podejściu przyszli absolwenci zbudują silne podstawy do rozwiązywania złożonych zagadnień z zakresu technologii materiałowych i recyklingu. Absolwenci kierunku Technologie materiałowe i recykling powinni posiadać pogłębioną wiedzę szczególnie z obszaru technologii wytwarzania, przetwórstwa i recyklingu tworzyw sztucznych, jednych z kluczowych zagadnień gospodarczych.

3. SYLWETKA ABSOLWENTA:

Studia na kierunku Technologie materiałowe i recykling umożliwiają zdobycie wiedzy w obszarze nowoczesnych technologii materiałowych i recyklingu. Absolwent posiada umiejętności niezbędne do planowania/projektowania, organizowania oraz nadzorowania procesami produkcyjnych w zakresie technologii materiałowych i recyklingu, szczególnie w branży tworzyw sztucznych. Cechą wyróżniającą Absolwenta, będą nie tylko wiedza i umiejętności praktyczne w zakresie przetwórstwa materiałów, ale także biegłość w analizie i modelowaniu właściwości materiałów, niezbędne w działach badawczo-rozwojowych. Absolwent posiada wiedzę w zakresie LCA, a także ma świadomość istoty planowania procesów przetwórczych i recyklingu w oparciu o zasady zrównoważonego rozwoju i wymogi Przemysłu 4.0.

Perspektywy zatrudnienia:

- przedsiębiorstwa przemysłu chemicznego
- przedsiębiorstwa zajmujące się recyklingiem
- przedsiębiorstwa zajmujące się utylizacją odpadów
- działy badań i rozwoju produktów
- instytucje rządowe i pozarządowe
- uczelnie wyższe / szkoła doktorska

4. EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Symbol	WIEDZA	Odniesienie do charakterystyk poziomów PRK
	Osoba posiadająca kwalifikacje pełną na poziomie siódmym PRK:	
K7_W01	ma rozszerzoną wiedzę w zakresie technologii związanych z produkcją i zagospodarowaniem odpadów z różnych grup materiałowych	P7S_WG
		P7S_WK
		P7S_WG (inż.)
		P7S_WK (inż.)
K7_W02	zna techniki pomiarowe oraz analizy instrumentalnej stosowane do badań różnych grup materiałowych, m.in. spektroskopia w podczerwieni, termograwimetria, mikroskopia optyczna	P7S_WG
K7_W03	ma rozszerzoną i pogłębioną wiedzę z zakresu matematyki, fizyki, chemii i innych obszarów, przydatną do formułowania i rozwiązywania złożonych zadań z technologii materiałów i ich recyklingu	P7S_WG
		P7S_WK
K7_W04	posiada pogłębioną wiedzę w dziedzinie nauk chemicznych/inżynierii chemicznej/inżynierii materiałowej, umożliwiającą opis właściwości materiałów, procesów i operacji technologicznych je obejmujących, uwzględniając recykling	P7S_WG
		P7S_WG (inż.)
K7_W05	zna metody, techniki, narzędzia i materiały stosowane przy rozwiązywaniu złożonych zadań inżynierskich z zakresu technologii materiałów i ich recyklingu	P7S_WK
		P7S_WK (inż.)
K7_W06	zna teoretyczne podstawy funkcjonowania aparatury naukowej z zakresu dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla technologii materiałowych i recyklingu	P7S_WG
		P7S_WK
K7_W07	ma wiedzę o trendach rozwojowych i najistotniejszych nowych osiągnięciach dotyczącą zagadnień związanych z technologią materiałową i recyklingiem	P7S_WG
		P7S_WG (inż.)
		P7S_WK
K7_W101	identyfikuje w pogłębionym stopniu kluczowe obiekty i zjawiska związane ze studiowanym kierunkiem oraz opisujące je teorie i możliwe do zastosowania metody analityczne i projektowe	P7S_WG
K7_W71	ma wiedzę ogólną w zakresie nauk humanistycznych lub społecznych lub ekonomicznych lub prawnych obejmującą ich podstawy i zastosowania	P7U_W
K7_W81	posiada znajomość rozbudowanych struktur gramatycznych oraz różnorodnych obszarów leksykalnych niezbędnych do porozumiewania się w języku obcym w zakresie języka ogólnego oraz specjalistycznego związanego z kierunkiem studiów	P7U_W

Symbol	UMIEJĘTNOŚCI	Odniesienie do charakterystyk poziomów PRK
	Osoba posiadająca kwalifikacje pełną na poziomie siódmym PRK:	
K7_U01	potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz innych, właściwie dobranych źródeł, także w języku angielskim; potrafi integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji, a także wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie	P7S_UW (inż.)
		P7S_UW
		P7S_UK
K7_U02	potrafi określić kierunki dalszego rozwoju i zrealizować proces samokształcenia w celu podnoszenia kompetencji zawodowych	P7S_UU
K7_U03	potrafi postawić hipotezę badawczą, zaprojektować eksperyment niezbędny do jej potwierdzenia oraz potrafi posłużyć się właściwie dobranymi metodami pomiarowymi, oraz laboratoryjnymi	P7S_UW (inż.)
		P7S_UU
		P7S_UO

Symbol	UMIEJĘTNOŚCI	Odniesienie do charakterystyk poziomów PRK
	Osoba posiadająca kwalifikacje pełną na poziomie siódmym PRK:	
K7_U04	potrafi przeprowadzić szczegółową analizę uzyskanych wyników, oraz dokonać ich opracowania w postaci raportu technicznego lub prezentacji, również w języku angielskim	P7S_UW (inż.) P7S_UW P7S_UK
K7_U05	potrafi przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań projektowych dostrzegać ich aspekty pozatechniczne, w tym środowiskowe, ekonomiczne i prawne. Stosuje zasady bezpieczeństwa i higieny pracy	P7S_UW P7S_UK
K7_U06	potrafi ocenić przydatność i możliwość wykorzystania nowych osiągnięć (technik i technologii) w zakresie projektowania, modernizowania i optymalizacji technologii materiałów i ich recyklingu	P7S_UW
K7_U07	potrafi planować i organizować pracę indywidualną oraz w zespołach	P7S_UU P7S_UO
K7_U101	formułuje złożone problemy badawcze i dobiera właściwe metody uzyskując innowacyjne rozwiązania, współpracując z innymi osobami, zarówno w roli lidera jak i członka zespołu	P7S_UW P7S_UO
K7_U71	potrafi zastosować wiedzę z zakresu nauk humanistycznych lub społecznych lub ekonomicznych lub prawnych do rozwiązywania problemów	P7U_U
K7_U81	posiada umiejętności płynnej komunikacji w języku obcym na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego w sytuacjach życia codziennego oraz w środowisku akademickim i zawodowym	P7U_U P7S_UK
K7_U82	posiada umiejętność sprawnego pozyskiwania i przetwarzania informacji w języku obcym na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego dotyczących kierunku studiów oraz środowiska akademickiego	P7U_U P7S_UK

Symbol	KOMPETENCJE SPOŁECZNE	Odniesienie do charakterystyk poziomów PRK
	Osoba posiadająca kwalifikacje pełną na poziomie siódmym PRK:	
K7_K01	rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób. ma świadomość własnych ograniczeń i wie, kiedy zwrócić się do ekspertów, potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadań	P7S_KK P7S_KR
K7_K02	ma świadomość ważności pozatechnicznych aspektów i skutków działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje	P7S_KR P7S_KO
K7_K03	ma świadomość pozatechnicznych aspektów i skutków działania magistra inżyniera chemika, w tym wpływu na środowisko oraz ma świadomość odpowiedzialności za podejmowane decyzje, przestrzegania i rozwijania zasad etyki zawodowej i działania na rzecz przestrzegania tych zasad	P7S_KR P7S_KO
K7_K04	potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role	P7S_KR
K7_K101	uznaje znaczenie wiedzy związanej ze studiowanym kierunkiem w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych, krytycznie oceniając pozyskiwane informacje	P7S_KK
K7_K71	potrafi wyjaśnić potrzebę korzystania z wiedzy z zakresu nauk humanistycznych lub społecznych lub ekonomicznych lub prawnych w funkcjonowaniu w środowisku społecznym	P7U_K
K7_K81	potrafi podjąć współpracę w zespole międzynarodowym na terenie własnej uczelni oraz podczas praktyk i studiów zagranicznych	P7U_K
K7_K82	posiada przygotowanie do czynnego uczestniczenia w wykładach, seminariach, laboratoriach prowadzonych w języku obcym	P7U_K

5. WNIOSKI Z ANALIZY ZGODNOŚCI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ Z POTRZEBAMI RYNKU PRACY ORAZ WNIOSKI Z ANALIZY WYNIKÓW MONITORINGU KARIER STUDENTÓW I ABSOLWENTÓW:

Kierunek w pełni odpowiada na potrzeby zgłaszane przez otoczenie społeczno-gospodarcze. Absolwent będzie potrafił przeprowadzić analizy, a na podstawie wypracowanej oceny sytuacyjnej, wyprowadzić rozwiązania problemów z obszaru technologii materiałowych powiązanych z wytwarzaniem i przetwórstwem, a także recyklingiem tworzyw polimerowych. Zdobyte umiejętności umożliwią mu użycie odpowiednich narzędzi i metod analitycznych oraz eksperymentalnych, a także projektować procesy technologiczne, planować kontrole produkcji i oceniać ryzyka, na podstawie właściwie przyjętej metodologii odniesionej do obowiązujących norm oraz bezpiecznych, ekologicznych surowców.

6. SPOSOBY WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA W TRAKCIE CAŁEGO CYKLU KSZTAŁCENIA:
(określone w matrycy efektów uczenia się i kartach przedmiotów)

Określone w matrycy efektów uczenia się i w kartach przedmiotów

V. PROGRAM REALIZACJI STUDIÓW:

- FORMA STUDIÓW: niestacjonarne
(studia stacjonarne, studia niestacjonarne)

Technologie materiałowe i recykling (Kierunek)

- LICZBA SEMESTRÓW: 3
- LICZBA PUNKTÓW ECTS: 90
- MODUŁY ZAJĘĆ (zajęcia lub grupy zajęć) wraz z przypisaniem do każdego modułu zakładanych efektów uczenia się i liczby punktów ECTS:

A. GRUPA ZAJĘĆ OBOWIĄZKOWYCH Z ZAKRESU KIERUNKU STUDIÓW

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN									LICZBA PUNKTÓW ECTS
						P						K	PW	RAZEM	
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_00068132	Modelowanie procesów technologicznych	K7_W04 K7_U01 K7_U07 K7_K01	1	Z	9	0	0	27	0	36	10	54	100	4
2	PG_00068308	Analityka przemysłowa	K7_W02 K7_K01 K7_U04	1	Z	9	0	9	0	0	18	6	26	50	2
3	PG_00068311	Współczesne materiały konstrukcyjne	K7_W05 K7_U06 K7_W07 K7_K03	1	E	9	0	18	0	0	27	11	62	100	4
4	PG_M0002436	Zespołowy projekt badawczy I	K7_K101 K7_W101 K7_U101	1	Z	0	0	0	18	0	18	3	54	75	3
5	PG_00068137	Kontrola jakości i normalizacja	K7_W02 K7_K04 K7_U04 K7_K03	2	Z	9	0	0	0	9	18	4	28	50	2
6	PG_00068138	Inżynieria przemysłowa tworzyw sztucznych	K7_W04 K7_U01 K7_U05 K7_K01	2	Z	9	0	9	0	0	18	5	27	50	2
7	PG_00068312	Recykling tworzyw polimerowych	K7_U05 K7_W01 K7_W07 K7_K02	2	E	9	0	18	0	0	27	10	63	100	4
8	PG_M0002441	Zespołowy projekt badawczy II	K7_K101 K7_W101 K7_U101	2	Z	0	0	0	18	0	18	3	54	75	3
9	PG_00068142	Pomiary reometryczne w praktyce	K7_W02 K7_W06 K7_U04	3	Z	9	0	9	0	0	18	5	27	50	2
10	PG_00068143	Komputerowe modelowanie przetwórstwa wtryskowego	K7_U02 K7_U05 K7_W01	3	Z	0	0	9	0	0	9	3	13	25	1
					ŁĄCZNIE	63	0	72	63	9	207	60	408	675	27

*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

B. GRUPA ZAJĘĆ SPECJALNOŚCIOWYCH

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN									LICZBA PUNKTÓW ECTS
						P						K	PW	RAZEM	
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_M0002937	Struktura materiałów I	K7_U06 K7_K04 K7_W04 K7_U04 K7_W01 K7_K03	1	E						27	10	63	100	4
2	PG_M0002938	Technologia i recykling materiałów I	K7_U06 K7_U03 K7_W04 K7_K01 K7_W07 K7_K02	1	Z						36	12	77	125	5

B. GRUPA ZAJĘĆ SPECJALNOŚCIOWYCH

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN									LICZBA PUNKTÓW ECTS
						P						K	PW	RAZEM	
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
3	PG_M0002939	Otoczenie gospodarcze I	K7_U71 K7_U02 K7_K71 K7_W03 K7_W07 K7_K03	1	Z						36	7	57	100	4
4	PG_00068141	Rachunek kosztów dla inżyniera	K7_W71 K7_U71 K7_K71	2	Z	9	0	0	0	9	18	5	27	50	2
5	PG_M0002943	Otoczenie gospodarcze II	K7_U01 K7_U07 K7_W03 K7_K01 K7_K02	2	Z						27	5	43	75	3
6	PG_M0002942	Technologia i recykling materiałów II	K7_U06 K7_U03 K7_W04 K7_K01 K7_K02 K7_W01	2	E						45	15	90	150	6
7	PG_M0002941	Struktura materiałów II	K7_W02 K7_U01 K7_U03 K7_W03 K7_U04 K7_K02	2	Z						36	10	79	125	5
ŁĄCZNIE											225	64	436	725	29
WSZYSTKO						9	0	0	0	9	225	64	436	725	29

*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

C. GRUPA ZAJĘĆ FAKULTATYWNYCH

(liczba punktów ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 30% łącznej liczby punktów ECTS)

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN									LICZBA PUNKTÓW ECTS
						P						K	PW	RAZEM	
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_M0002940	Język obcy techniczny I	K7_K82 K7_K81 K7_U82 K7_W81 K7_U81	1	Z	0	18	0	0	0	18	2	30	50	2
2	PG_M0002944	Język obcy techniczny II	K7_K82 K7_K81 K7_U82 K7_W81 K7_U81	2	Z	0	18	0	0	0	18	4	28	50	2
3	PG_00068144	Laboratorium dyplomowe	K7_U02 K7_U03 K7_U05 K7_K03	3	Z	0	0	18	0	0	18	5	27	50	2
4	PG_00068145	Seminarium dyplomowe	K7_U01 K7_U02 K7_K01 K7_W05	3	Z	0	0	0	0	9	9	2	14	25	1
5	PG_00068146	Praca dyplomowa magisterska	K7_W02 K7_U01 K7_U03 K7_K01	3	Z	0	0	0	0	0	0	30	470	500	20
6	PG_M0002947	Przedmiot obieralny	K7_U02 K7_W06 K7_K03	3	Z						18	5	27	50	2
ŁĄCZNIE											81	48	596	725	29

*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

D. GRUPA ZAJĘĆ Z DZIEDZINY NAUK HUMANISTYCZNYCH LUB NAUK SPOŁECZNYCH

(liczba punktów ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 5 punktów ECTS, w tym "Przedmiot humanistyczno – społeczny w wymiarze 2 punktów ECTS – dla studiów stacjonarnych drugiego stopnia)

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN									LICZBA PUNKTÓW ECTS
						P						K	PW	RAZEM	
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_00068135	Zarządzanie projektami	K7_W71 K7_U71 K7_K71 K7_U101	1	Z	0	0	0	18	0	18	5	27	50	2
2	PG_M0002945	Przedmiot humanistyczno-społeczny I	K7_U71 K7_K71 K7_W71	2	Z						9	3	13	25	1
3	PG_M0002946	Przedmiot humanistyczno-społeczny II	K7_U71 K7_K71 K7_W71	3	Z						18	4	28	50	2
ŁĄCZNIE											45	12	68	125	5

*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

E. GRUPA ZAJĘĆ ZWIĄZANYCH Z PROWADZONĄ DZIAŁALNOŚCIĄ NAUKOWĄ W DYSCYPLINIE LUB DYSCYPLINACH, DO KTÓRYCH PRZYPORZĄDKOWANY JEST KIERUNEK – PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI:

(liczba punktów ECTS w wymiarze większym niż 50% łącznej liczby punktów ECTS)

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN									LICZBA PUNKTÓW ECTS
						P						K	PW	RAZEM	
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_00068132	Modelowanie procesów technologicznych	K7_W04 K7_U01 K7_U07 K7_K01	1	Z	9	0	0	27	0	36	10	54	100	4
2	PG_00068311	Współczesne materiały konstrukcyjne	K7_W05 K7_U06 K7_W07 K7_K03	1	E	9	0	18	0	0	27	11	62	100	4
3	PG_M0002436	Zespołowy projekt badawczy I	K7_K101 K7_W101 K7_U101	1	Z	0	0	0	18	0	18	3	54	75	3
4	PG_M0002938	Technologia i recykling materiałów I	K7_U06 K7_U03 K7_W04 K7_K01 K7_W07 K7_K02	1	Z						36	12	77	125	5
5	PG_M0002939	Otoczenie gospodarcze I	K7_U71 K7_U02 K7_K71 K7_W03 K7_W07 K7_K03	1	Z						36	7	57	100	4
6	PG_00068312	Recykling tworzyw polimerowych	K7_U05 K7_W01 K7_W07 K7_K02	2	E	9	0	18	0	0	27	10	63	100	4
7	PG_M0002441	Zespołowy projekt badawczy II	K7_K101 K7_W101 K7_U101	2	Z	0	0	0	18	0	18	3	54	75	3
8	PG_M0002942	Technologia i recykling materiałów II	K7_U06 K7_U03 K7_W04 K7_K01 K7_K02 K7_W01	2	E						45	15	90	150	6
9	PG_M0002941	Struktura materiałów II	K7_W02 K7_U01 K7_U03 K7_W03 K7_U04 K7_K02	2	Z						36	10	79	125	5
10	PG_00068144	Laboratorium dyplomowe	K7_U02 K7_U03 K7_U05 K7_K03	3	Z	0	0	18	0	0	18	5	27	50	2

E. GRUPA ZAJĘĆ ZWIĄZANYCH Z PROWADZONĄ DZIAŁALNOŚCIĄ NAUKOWĄ W DYSCYPLINIE LUB DYSCYPLINACH, DO KTÓRYCH PRZYPORZĄDKOWANY JEST KIERUNEK – PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI:

(liczba punktów ECTS w wymiarze większym niż 50% łącznej liczby punktów ECTS)

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P						K	PW		RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
11	PG_00068145	Seminarium dyplomowe	K7_U01 K7_U02 K7_K01 K7_W05	3	Z	0	0	0	0	9	9	2	14	25	1
12	PG_00068146	Praca dyplomowa magisterska	K7_W02 K7_U01 K7_U03 K7_K01	3	Z	0	0	0	0	0	0	30	470	500	20
ŁĄCZNIE											306	118	1101	1525	61

*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

5. PODSUMOWANIE LICZBY GODZIN I PUNKTÓW ECTS:

ŁĄCZNA LICZBA GODZIN W PROGRAMIE	ŁĄCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS
2250	90
LICZBA GODZIN ZAJĘĆ Z BEZPOŚREDNIM UDZIAŁEM NAUCZYCIELI AKADEMICKICH LUB INNYCH OSÓB PROWADZĄCYCH ZAJĘCIA:	
OBJĘTYCH PLANEM STUDIÓW	558
KONSULTACJI	184
EGZAMINÓW W TRAKCIE STUDIÓW	3
EGZAMINU DYPLLOWEGO	1
ŁĄCZNIE	746
PROCENTOWY UDZIAŁ GODZIN	33,16%

6. ŁĄCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH ZAJĘĆ PROWADZONYCH Z BEZPOŚREDNIM UDZIAŁEM NAUCZYCIELI AKADEMICKICH LUB INNYCH OSÓB PROWADZĄCYCH ZAJĘCIA:

30

7. LICZBA PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH ZAJĘĆ Z JĘZYKA OBCEGO:

4

8. ŁĄCZNA LICZBA GODZIN I PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH MODUŁU/PRZEDMIOTU "PROJEKT ZESPOŁOWY":

6

9. LICZBA PUNKTÓW ECTS, WYMIAR, ZASADY I FORMA ODBYWANIA PRAKTYK ZAWODOWYCH:
(obowiązkowa dla profilu praktycznego)

0

nie dotyczy

10. WARUNKI UKOŃCZENIA STUDIÓW I UZYSKANIA KWALIFIKACJI:

Uzyskanie określonych w programie studiów efektów uczenia się i wymaganej liczby punktów ECTS, złożenie pracy dyplomowej magisterskiej oraz ocena pozytywna z egzaminu dyplomowego

11. KARTY PRZEDMIOTÓW (w portalu Moja PG i katalogu ECTS)

VI. KOPIA UCHWAŁY RADY WYDZIAŁU W SPRAWIE OPINII NA TEMAT PROGRAMU STUDIÓW WRAZ Z KOPIĄ OPINII WŁAŚCIWEGO ORGANU SAMORZĄDU STUDENCKIEGO

VII. PLAN STUDIÓW prowadzonych w formie niestacjonarnej (w załączeniu)

VIII. MATRYCA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ W ODNIESIENIU DO MODUŁÓW / PRZEDMIOTÓW (w załączeniu)